

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORLED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

DERWENT-ACC-NO: 1996-271519
DERWENT-WEEK: 199628
COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Cleaning tool for washing e.g. toilet fixture - uses detachable extruding mechanism to facilitate movement of cylindrical cleaner along vertical direction of outer husk formed to holder

PATENT-ASSIGNEE: LION CORP[LIOY]

PRIORITY-DATA: 1994JP-0246617 (October 12, 1994)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 08112219 A	May 7, 1996	N/A	008	A47K 011/10

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP 08112219A	N/A	1994JP-0246617	October 12, 1994

INT-CL (IPC): A47K011/10; A47L013/42

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 08112219A

BASIC-ABSTRACT: The tool has a cylindrical cleaner (10) fixed at one end with a holder (20). Cleaning material is placed on the cylindrical cleaner.

The peripheral surface of the cleaner is covered by an outer husk (22) formed on the holder. The cleaner is moved by a detachable extruding mechanism (30) that slides the cleaner along the vertical direction of the outer husk.

ADVANTAGE - Easily replaces cylindrical cleaner since it is simply detached by extruding mechanism without directly removing cleaner by hand. Simplifies cleaning work and reduces mfg. cost of cleaner.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/16

TITLE-TERMS:

CLEAN TOOL WASHING TOILET FIX DETACH EXTRUDE MECHANISM
FACILITATE MOVEMENT
CYLINDER CLEAN VERTICAL DIRECTION OUTER HUSK FORMING HOLD

DERWENT-CLASS: P28

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1996-228228

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-112219

(43) 公開日 平成8年(1996)5月7日

(51) Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 4 7 K 11/10

A 4 7 L 13/42

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平6-246617

(22) 出願日 平成6年(1994)10月12日

(71) 出願人 000006769

ライオン株式会社

東京都墨田区本所1丁目3番7号

(72) 発明者 坂本 敬之

千葉県印旛郡印西町原山2-3-9-102

(72) 発明者 稲葉 美穂子

東京都世田谷区池尻4-20-18

(72) 発明者 柏田 利信

千葉県千葉市美浜区真砂4-3-3-108

(74) 代理人 弁理士 志賀 正武 (外2名)

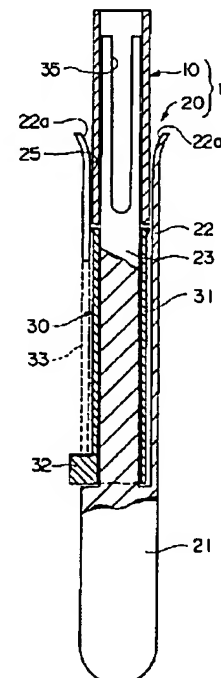
(54) 【発明の名称】 掃除具

(57) 【要約】

【目的】 水洗可能で、その製造コストを低減可能な掃除具を提供する。

【構成】 被掃除箇所を水洗して掃除する水解性材料からなるほぼ筒状の清掃部材10と、該清掃部材10を先端で把持する把持部材20とを具備する。把持部材20は、清掃部材10を外周面より被覆して固定する筒状の外殻22を有する。この外殻22内に、清掃部材10を外殻22の長手方向にスライド移動させて取り外す押出機構30を設ける。

【効果】 押出機構により清掃部材の取り替え作業が簡単になり、掃除作業の衛生性を向上できる。又筒状の清掃部材は水解性材料からなるので、清掃部材を立体型の複雑な形状に形成する場合に比べ、清掃部材を安価に製作できる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 被掃除箇所を洗い流して掃除する水解性材料からなるほぼ筒状の清掃部材と、この清掃部材を先端で把持する把持部材とを具備し、この把持部材は、前記清掃部材を外周面より被覆して固定する筒状の外殻を有し、この外殻内には、前記清掃部材を外殻の長手方向にスライド移動させて取り外す押出機構が設けられてなることを特徴とする掃除具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、清掃用品、特に、トイレの便器等の被清掃箇所の汚れを拭き取る掃除具に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、トイレの便器（被清掃箇所）を清掃する清掃用品には、柄の先端にたわしが取り付けられた柄付きたわし、あるいは柄の先端にスポンジが取り付けられた柄付きスポンジが主として使用されている。これらは、トイレの便器の内面の清掃作業において良好に機能するが、使用後の清掃用品の洗浄、水切り、乾燥については洗浄箇所、乾燥場所はトイレ室内で実施するため、衛生的でなかった。また、これらの保管にあっては、これらを容器に収納していたため、この容器も清掃しなければならず、清掃作業に二重の手間がかかっていた。

【0003】そこで、近年、水解性材料を利用した使い捨て式掃除具が提案されている。例えば、実開平2-13484号公報には、水解性紙と水溶性糊により棒状、へら状、U字状等に作製した掃除具が開示され、実開昭62-186833号公報には、木質パルプを水溶性バインダーを用いて製紙し、これをはたき状に組み立てた掃除具が開示され、これらは、使用后、トイレの便器内の溜まり水に廃棄処理される。また、実開昭60-191296号公報に、水解性材料を用いて立体状にブラシ部を成型し、これを着脱自在に取り付ける取付部が柄の先端に設けられた掃除具が開示されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した実開平2-13484号公報、実開昭62-186833号公報に開示された掃除具にあっては、水解性部材により棒状、へら状、U字状、L型、爪型等の形状に形成し、あるいははたき状に組み立てて形成し、これらをトイレの便器内の被掃除箇所を使用する場合、各々の形状で清掃作業を行うとこれらが水で繊維の状態に拡散した時点でその形状が破壊され、さらにこれらの剛性が低下し、結局、棒状の形状を用いた状態となったり、手に水が付着してしまう。これを改善するため、水解性を低下させると、掃除具の水解性が低下し、これが流れ難くなり、トイレの便器等の目詰まりの原因となる。

【0005】また、実開昭60-191296号公報に

開示された掃除具は、水解性部材を立体状に成形して取付部の先端に差し込むが、一般的に水解性部材を立体状に作製する場合、水解性部材及び水溶性バインダーを打錠用金型に均一に充填し、これを一定圧力で打錠したのち乾燥するため、製造方法が複雑であり、コストがかさむといった欠点や、掃除具の平面部でトイレの便器の被清掃箇所を擦り落とすため、便器の細部の清掃が困難であるという欠点があった。さらに、立体状の水解性部材を取付部に単に差し込むのみであるため、この水解性部材が使用時に取付部から取り外れてしまう等の欠点があった。

【0006】本発明は前記課題の少なくとも一つを有効に解決するもので、清掃部材を洗い流すことができ、その製造コストを低減可能な掃除具を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の掃除具は、被掃除箇所を洗い流して掃除する水解性材料からなるほぼ筒状の清掃部材と、この清掃部材を先端で把持する把持部材とを具備し、この把持部材は、前記清掃部材を外周面より被覆して固定する筒状の外殻を有し、この外殻内には、前記清掃部材を外殻の長手方向にスライド移動させて取り外す押出機構が設けられてなるものである。

【0008】

【作用】本発明の掃除具は、把持部材の先端で清掃部材を把持し、この清掃部材で被掃除箇所を洗い流して掃除する。把持部材は、筒状の外殻で清掃部材の外周面を被覆して固定する。この清掃部材は、外殻内の押出機構により外殻の長手方向にスライド移動させて取り外され、さらに、水解性材料によって形成されているので、洗い流すことが可能となる。そして、別の新しい清掃部材を把持部材の外殻内に挿入し、この外殻を清掃部材の外周面に被覆させて固定するので、清掃部材の取り替えが簡単になる。この清掃部材はほぼ筒状に形成されているので、この清掃部材の一部が水解した場合にあっては、清掃部材の外周面が被掃除箇所に当接され、この被掃除箇所からほぼ筒状の清掃部材全体に力がかかるので、この清掃部材の形状が維持される。

【0009】

【実施例】以下、本発明を更に理解しやすくするため、実施例について、図面を参照して説明する。図1に示すように、符号1は掃除具であり、この掃除具1は、トイレの便器等の被掃除箇所を水で洗い流して掃除する清掃部材10と、この清掃部材10を先端で把持する把持部材20とを有する。この把持部材20に、清掃部材10を把持部材20の長手方向にスライド移動させて取り外す押出機構30を設ける。

【0010】把持部材20は、使用者に把持される基部21と、この基部21から長手方向に延びるとともに、清掃部材10を挿入させる筒状の外殻22と、この外殻

3

4

22の内側に配され、前記基部21から長手方向に延びる内殻23と、外殻22の内側に配され、清掃部材10を取り外し可能に把持する押出機構30とを有する。これら外殻22と内殻23とは、これらの後端部が基部21を介して一体成形された二重筒状構造に形成され、これら外殻22と内殻23との間には、清掃部材10を挿入させるほぼ正方形の案内溝25が形成されている。

【0011】ここで、外殻22は内殻23の周囲を正方形形状に囲む四辺上にそれぞれ分割配置され、各外殻22の先端には、清掃部材10の出し入れを容易にするために、外側に向かって広がるテーパ面22a、22a、…がそれぞれ形成されている。また、内殻23の外周面には清掃部材10が巻き付けられている。この内殻23は、清掃部材10が水で繊維状に拡散したとき外殻22から突出する清掃部材10の強度を補強するため、外殻22の端部よりも外側に突出形成されている。

【0012】押出機構30は、図1～4に示すように、案内溝25に挿入された清掃部材10を外殻22の長手方向にスライド移動させて外側に取り外す筒状の機構本体31と、外殻22の長手方向に沿って形成され、機構本体31の一端部に形成された指当て部32を外側に突出させるスリット33と、このスリット33から外殻22の周方向に沿って連続形成され、指当て部32が挿入されて外殻22に係止させる係止孔34とを有する。内殻23には、筒状の清掃部材10の一端を巻き付けて該清掃部材10を挟んで把持する把持溝35が内殻23を長手方向に沿って二分割する先端に形成されている。

【0013】把持部材20の材質は、高密度ポリエチレン、ポリプロピレン、ABS等のインジェクション成形等が可能な樹脂を用いるのが好ましい。この把持部材20の各部分は、同じ材質でも良く、異なる材質でもよい。また、押出機構30の機構本体31は、把持部材20と同じ材質でもよく、これと異なった材質でもよい。さらに、把持部材20は、これの製造コストを低減させるために、ブロー成形により成形してもよい。

【0014】清掃部材10は、図5(a)に示すように、水解性材料を片面が段ボールと同一形状のコルゲート状シート10aに形成し、この片面が段ボールの部分を外側に向けてほぼ筒状に巻き込んで形成されている。すなわち、この清掃部材10は、シート10aのコルゲート面が外側に配置され、シート10aの平坦な面が内殻23に対向させて巻き付けられている。この清掃部材10は、水解性材料であれば任意であり、例えば、木材パルプおよび/または改質パルプを水溶性バインダーで抄紙したシートを原料とし、このシートを二枚用い、一方のシートだけを波状に折曲加工して他方のシートに張り合わせたコルゲート状シートを用いてもよい。この清掃部材10には、例えば、界面活性剤、研磨剤、溶剤などの洗浄に寄与する成分を含有させてもよい。この洗浄に寄与する成分を清掃部材10に含有させる方法として

は、シート製造時に混合して抄紙する方法、シート製造時に含浸する方法、清掃部材10の製造後に含浸させる方法などがある。

【0015】なお、清掃部材10に、コルゲート状シートを用いたが、細長く切った数枚のシートを螺旋状に巻き付けて張り合わせた紙管等を用いても良い。改質パルプは、カルボキシメチル化したものでもよく、アルキルエーテル化、ヒドロキシエチル化等により水解性を向上させたものでもよい。

【0016】このような掃除具1を組み立てるには、まず、押出機構30の指当て部32に係止孔34に係止させることにより、筒状の機構本体31を案内溝25から基部21側に移動させる。次いで、図5(a)、

(b)、(c)の順序に従って、清掃部材10を把持部材20に取り付ける。まず、図5(a)に示すように、清掃部材10となるシート10aの一端を把持溝35に挿入させ、この把持溝35でシート10aの一端を挟んで把持する。次いで、図5(b)に示すように、シート10aを内殻23の周囲に巻き込む。その後、図5

(c)に示すように、このシート10aを内殻23の周囲に複数層に巻き付けることにより、ほぼ筒状の清掃部材10を形成する。次いで、図1に示すように、この清掃部材10を外殻22の先端から基部21側にスライド移動させることにより、清掃部材10を案内溝25に挿入する。こうして、この清掃部材10を把持部材20の外殻22の先端に取り付ける。

【0017】こうして組み立てられた掃除具1を用い、トイレの便器等を掃除する。この掃除具1の清掃部材10の先端を便器等の被掃除箇所に押し当てるとともに、この被掃除箇所に水を流して掃除する。このときに、清掃部材10の一部が水に繊維の状態に拡散し、この清掃部材10の強度が低下するが、この清掃部材10は筒状に巻き付けられているため、清掃部材10の外周面が被掃除箇所に当接され、この被掃除箇所からほぼ筒状の清掃部材10の全体に力がかかるので、この筒状の清掃部材10の形状は維持される。さらに、清掃部材10は内殻23に巻き付けられているため、外殻22から突出する清掃部材10の強度が内殻23により補強されるので、清掃部材10の形状が維持される。

【0018】この清掃部材10が汚れたときに、清掃部材10を取り外し、この清掃部材10を便器等から洗い流す。この清掃部材10の取り外し作業は、指当て部32に係止孔34から外し、この指当て部32をスリット33に沿って基部21側から外側にスライド移動させることにより、機構本体31が案内溝25内を基部21側から外側に向かって移動する。このときに、機構本体31の端部が清掃部材10の端部に当接し、この清掃部材10が機構本体31により案内溝25と把持溝35とから押し出され、清掃部材10が把持部材20から取り外される。この把持部材20の指当て部32を基部21側

に移動させ、この指当て部32を係止孔34に係止させる。次いで、前記同様に、別の清掃部材10を把持部材20に取り付ける。

【0019】このような掃除具1によれば、ほぼ筒状の清掃部材10を把持部材20の案内溝25に挿入させ、清掃部材10の端部を把持溝35に挿入することにより、清掃部材10の外周面が把持部材20の外殻22に被覆されて取り付けられる。この把持部材20のスリット33に沿って指当て部33を外側に移動させることにより、機構本体31が案内溝25から清掃部材10を外殻22の長手方向に沿って外側に押し出し、この清掃部材10が把持部材20の外殻22内から取り出される。このため、従来のたわしやスポンジが付いた柄付きたわしや水解性材料を利用した使い捨て式の掃除具に比べ、この把持部材20により、被掃除箇所を掃除する清掃部材10を容易に取り付けることができ、この清掃部材10を手で触れることなく容易に取り外すことができる。このため、清掃部材10の取り替え作業を容易に行うことができ、掃除具1の掃除作業における衛生面を向上させることができる。そして、清掃部材10は、水解性材料をほぼ筒状に形成したので、この筒状の清掃部材10の外周面を被掃除箇所へ押し当てることにより、この被掃除箇所を掃除することができるとともに、清掃部材10を立体型の複雑な形状に形成する場合に比べ、この清掃部材10を安価に製作できる。

【0020】〈第二の実施例〉次に、本発明の掃除具の第二の実施例について、図面を参照しながら説明する。図6の外観全体の側面図に示すように、符号10は前記実施例と同様の清掃部材であり、符号40は把持部材であり、符号50は押出機構である。把持部材40は、ほぼ筒状の外殻のみとして形成されており、先端部に清掃部材10が挿入され、中央部から他端部にわたって清掃部材10をスライド移動させて外側に押し出す押出機構50が挿入されている。この把持部材40には、図7の断面図に示すように、中央部内側に係止片42が突出形成されている。

【0021】押出機構50は、把持部材40の先端部内側に突出形成され、清掃部材10を挟んで把持する突起部55と、把持部材40の先端部に配され、この把持部材40内を中央部から先端部にスライド移動して清掃部材10を外側に押し出す押出部51と、把持部材40の後端部に配され、把持部材40内から一部が外側に露出された操作部52と、これら押出部51と操作部52とを連結する連結部53と、この連結部53の外周に巻回され、その両端部が把持部材40の係止片42と操作部52とにそれぞれ係止される弾発部材54とを有する。

【0022】押出部51と操作部52とは、ほぼ同一の形状に形成されており、把持部材40の内径より若干小さな外径に形成され、突起部55及び係止片42の内側に形成される内径より大きな外径に形成されている。連

結部53は、突起部55及び係止片42の内側に形成される内径より小さな外径に形成されている。このため、押出部51は、突起部55と係止片42との間をスライド自在とされ、操作部52は、係止片42と外部との間をスライド自在とされている。この操作部52を把持部材40内にスライド移動させることにより、弾発部材54を伸縮させ、操作部52を把持部材40に対して所定の位置に配することができる。なお、弾発部材54は、図では、コイルスプリングバネを用いたが、板バネ、ゴムを用いても良い。

【0023】このような掃除具では、清掃部材10を突起部55で押圧することにより、清掃部材10が突起部55に挟まれ、清掃部材10が把持部材40に把持される。そして、押出機構50の操作部52を把持部材40内に押し入れることにより、押出部51により清掃部材10が押し出され、清掃部材10が把持部材40から取り外される。このときに、操作部52に係止された弾発部材54が縮み、次いで、この操作部52を解放することにより、弾発部材54が伸び、操作部52と押出部51とを元の位置に戻す。その後、把持部材40にあらたな清掃部材10を挿入することにより、この清掃部材10が突起部55に挟まれて把持される。

【0024】このような掃除具によれば、清掃部材10を外周面より被覆して固定する外殻である把持部材40を設けたので、清掃部材10の取り付け、取り外しが簡単になり、清掃部材10の取り替え作業が簡単になる。また、押出機構50に弾発部材54を設けたので、この弾発部材54の弾性力により、操作部50をスライド移動させた場合にあっては、この操作部50を所定の位置に復元させることができる。

【0025】なお、前記第二の実施例では、把持部材40の内周面に突起部55を突出形成したが、清掃部材10の段ボールの凸部がそれぞれ挿入される溝を把持部材40の内周面に沿って複数形成してもよい。このように把持部材40の内周面に溝を形成することにより、清掃部材10が把持部材40内を回転するのを阻止でき、清掃部材10を把持部材40内に確実に位置決めすることができる。

【0026】〈第三の実施例〉次に、本発明の掃除具の第三の実施例について、図面を参照しながら説明する。図8の外観全体の側面図に示すように、符号10は前記実施例と同様の清掃部材であり、符号60は把持部材であり、符号70は押出機構である。把持部材60は、使用者に把持される基部61と、把持部材60の長手方向に延びるとともに、清掃部材10の外周面に被さる筒状の外殻62と、この外殻62の内側に配され、前記基部61から長手方向に延びる内殻63と、外殻62の内側に配され、清掃部材10を内殻63の長手方向に押し出して排出する押出機構70とを有する。この第三の実施例の掃除具は、前記第一の実施例に比べ、外殻62を

7 内殻63に対して該内殻63の長手方向に沿ってスライド移動自在とした点が大きく異なる。

【0027】すなわち、内殻63は、基部61から連続して形成され、内部を中空とした円柱状の内殻本体63aと、この内殻本体63aから突出形成され、前記清掃部材10を把持する把持部63bとを有する。内殻本体63aは、外殻62の内径とほぼ同様の外径に形成されている。把持部63bは、清掃部材10が水で繊維状に拡散したとき外殻62から突出する清掃部材10の強度を補強するため、外殻62の端部よりも外側に突出形成されている。この把持部63bは、図9に示すように、内殻63を長手方向に沿ってほぼ二分割するU字状に形成されている。この把持部63bに、清掃部材10を巻き付けるときに一端を挟んで把持する把持溝63cが形成されている。外殻62は、内殻63の外周面に重なり合わせて取り付けられる筒状に形成されており、この内殻63に対して長手方向へスライド移動させることにより内殻63の把持溝63cの一部を覆う構成とされている。

【0028】押出機構70は、内殻63の内殻本体63aに形成され、この内殻本体63aの長手方向に沿って形成された案内溝65と、この案内溝65にスライド移動自在に挿入された棒状の機構本体71と、この機構本体71の基部61側端部から外側に向かって突出形成された指当て部72と、外殻62の基部61側端部に形成され、指当て部72が挿入される指当て溝73とを有する。案内溝65は、図10の断面図に示すように、内殻本体63aの内側にくぼんだ凹状に形成されている。指当て溝73は、図11に示すように、外殻62を基部61に当接させたときに、指当て部72全体を覆うくぼみ形状に形成されている。

【0029】次に、本発明の掃除具の第三の実施例の組み立てについて、図面を用いて説明する。この掃除具を組み立てるには、まず、図11に示すように、外殻62を基部61に当接させるとともに、指当て部72を指当て溝73に挿入し、内殻63の把持部63bを外側に露出させる。この把持部63bの把持溝63cに、清掃部材10となるシート10aの一端を挿入させて挟める。このシート10aを把持部63bの周囲に複数層巻き付けることにより、ほぼ筒状の清掃部材10を形成する。その後、図8および図9に示すように、外殻62を内殻63の内殻本体63aに沿ってスライド移動させることにより、外殻62が清掃部材10を外周面より被覆して固定する。こうして、清掃部材10を把持部材60の外殻62の先端に取り付ける。

【0030】次に、この清掃部材10の取り外し作業について説明する。まず、図12の矢印に示すように、指当て部72を基部61側から先端側に移動させることにより、棒状の機構本体71を案内溝65に沿ってスライド移動させる。このときに、機構本体71の先端部が清

8 掃部材10を押し出し、清掃部材10が外側にスライド移動する。こうして、図13に示すように、清掃部材10が外殻62から押し出されて露出されるとともに、清掃部材10が把持部63bの把持溝63cから押し出され、清掃部材10が取り外される。

【0031】このような掃除具によれば、外殻62を内殻63にスライド移動自在に取り付け、内殻63の把持部63bの周囲に巻き付けた清掃部材10を外殻62で被覆して固定するので、外殻62をスライド移動させることにより、把持部63bを露出させることができる。このため、清掃部材10の巻き付け作業を容易に行うことができ、内殻63への清掃部材10の取り付け作業性を向上させることができる。また、外殻62をスライド移動させることにより、清掃部材10の外周面を被覆して固定するので、清掃部材10を確実に把持することができる。したがって、清掃部材10の取り替え作業性を向上させることができる。

【0032】〈第四の実施例〉次に、本発明の掃除具の第四の実施例について、図面を参照しながら説明する。図14および図15の断面図に示すように、符号80は把持部材であり、符号90は押出機構である。この第四の実施例の掃除具は、前記第三の実施例に比べ、押出機構が大きく異なり、外殻を内殻の長手方向に沿ってスライド移動自在とした点は略同じである。すなわち、把持部材80は、使用者に把持される基部81と、把持部材80の長手方向に延びるとともに、清掃部材の外周面上に被さる筒状の外殻82と、この外殻82の内側に配され、基部81から長手方向に延びる内殻83とを有する。この把持部材80の外殻82の内側には、清掃部材を内殻83の長手方向に押し出して排出する押出機構90が設けられている。

【0033】すなわち、内殻83は、基部81から連続して形成されたほぼ円柱状の内殻本体84と、この内殻本体84から突出形成され、清掃部材を把持する把持部85とを有する。この把持部85は、外殻82の端部よりも外部に突出形成されている。この把持部85には、清掃部材を巻き付けるときに一端を挟んで把持する把持溝85aが先端を二分割して形成されている。

【0034】外殻82は、図15に示すように、内殻83に対して長手方向へスライド移動させることにより、把持部85を覆い、この把持部85の周囲に巻き付けられる清掃部材を外周面より被覆して固定する筒状の形状に形成されている。さらに、外殻82には、相対向する内周面に第一の突起82aと第二の突起82bとが突出形成されるとともに、基部81側端部から突出するリング部82cが形成されている。この外殻82の第一の突起82aは第二の突起82bよりも大きく形成されている。ここで、第一の突起82aを挿入させてスライド移動させるスライド溝84aが、内殻本体84をくぼませた凹状の形状で、この内殻本体84の長手方向に沿って

形成されている。

【0035】押出機構90は、図16に示すように、内殻本体84のほぼ外周を覆う筒状の機構本体91と、前記スライド溝84aからさらにくぼませた凹状の形状で、基部81側のスライド溝84aに形成された案内溝84bと、この案内溝84bにスライド移動自在に挿入され、筒状の機構本体91の内側に突出形成された案内突起92と、機構本体91の基部81側端部から外側に向かってリング状に突出形成された末端部93とを有する。機構本体91には、外殻82の第一の突起82aをスライド自在に挿入させる第一のスリット91aと、第二の突起82をスライド自在に挿入させる第二のスリット91bとが相対向して形成されている。末端部93には、外殻82のリング部82cが挿入されるリング溝93aと、この末端部93の外周面から突出する指当て部93bと、基部81に機構本体91を係止させるフック部93cとが形成されている。

【0036】このような掃除具によれば、押出機構90の機構本体91を筒状に形成したので、この機構本体91をスライド移動させることにより、清掃部材の端部全体を押し出すことができ、この清掃部材を容易に取り外すことができる。そして、機構本体91の案内突起92がスライド移動する案内溝84bを内殻83に形成したので、機構本体91の移動方向と移動距離とを所定の範囲に制御することができ、機構本体91を確実にスライド移動でき、この機構本体91が内殻83から取り外れるのを防止できる。

【0037】さらに、この機構本体91に、外殻82の第一の突起82aと第二の突起82bとが挿入される第一のスリット91aと第二のスリット91bとをそれぞれ形成したので、機構本体91に対する外殻82の移動方向と移動範囲とを制御することができる。また、外殻82の第一の突起82aが挿入されてスライド移動するスライド溝84aを内殻83に形成したので、外殻82の移動方向と移動範囲とを制御することができ、外殻82を確実にスライド移動でき、この外殻82が内殻83から取り外れるのを防止できる。

【0038】また、末端部93にフック部93cを形成したので、末端部93を基部81に係止させることができ、機構本体91を基部81に係止できる。また、末端部93のリング溝93aに外殻82のリング部82cを挿入することにより、外殻82を末端部93に位置決めすることができる。

【0039】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の掃除具によれば、被掃除箇所を洗い流して掃除する清掃部材と、この清掃部材を先端で把持する把持部材とを具備し、この把持部材は、前記清掃部材を外周面より被覆して固定する筒状の外殻を有し、この外殻内には、前記清掃部材

を外殻の長手方向にスライド移動させて取り外す押出機構を設けたので、従来のたわしやスポンジが付いた柄付きたわしや水解性材料を利用した使い捨て式の掃除具に比べ、把持部材の外殻で清掃部材の外周面を被覆して固定することができるとともに、清掃部材を外殻の長手方向にスライド移動させて取り外すことにより、この清掃部材を手で触れることなく容易に取り外すことができる。このため、清掃部材の取り替え作業を簡単に行うことができるとともに、掃除具の掃除作業における衛生面を向上させることができる。

【0040】そして、清掃部材は、水解性材料をほぼ筒状に形成したので、この筒状の清掃部材の外周面を被掃除箇所へ押し当てることにより、この被掃除箇所を掃除することができるとともに、清掃部材を立体型の複雑な形状に形成する場合に比べ、この清掃部材を安価に製作でき、清掃部材の形状を維持できるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明の掃除具を示す断面図である。

【図2】図2は、図1の外観を示す側面図である。

【図3】図3は、図2の正面図である。

【図4】図4は、図2の押出機構を示す断面図である。

【図5】図5は、図1の清掃部材の組立工程を示す斜視図である。

【図6】図6は、本発明の掃除具の第二の実施例を示す側面図である。

【図7】図7は、図6の断面図である。

【図8】図8は、本発明の掃除具の第三の実施例を示す側面図である。

【図9】図9は、図8の正面図である。

【図10】図10は、図8の断面図である。

【図11】図11は、図8の清掃部材の取り付け作業を説明するための図である。

【図12】図12は、図8の押出機構を説明するための図である。

【図13】図13は、図12の清掃部材の排出を説明するための図である。

【図14】図14は、本発明の掃除具の第四の実施例を示す断面図である。

【図15】図15は、図14の外殻を移動させた後の掃除具を示す断面図である。

【図16】図16は、図14の押出機構を説明するための図である。

【符号の説明】

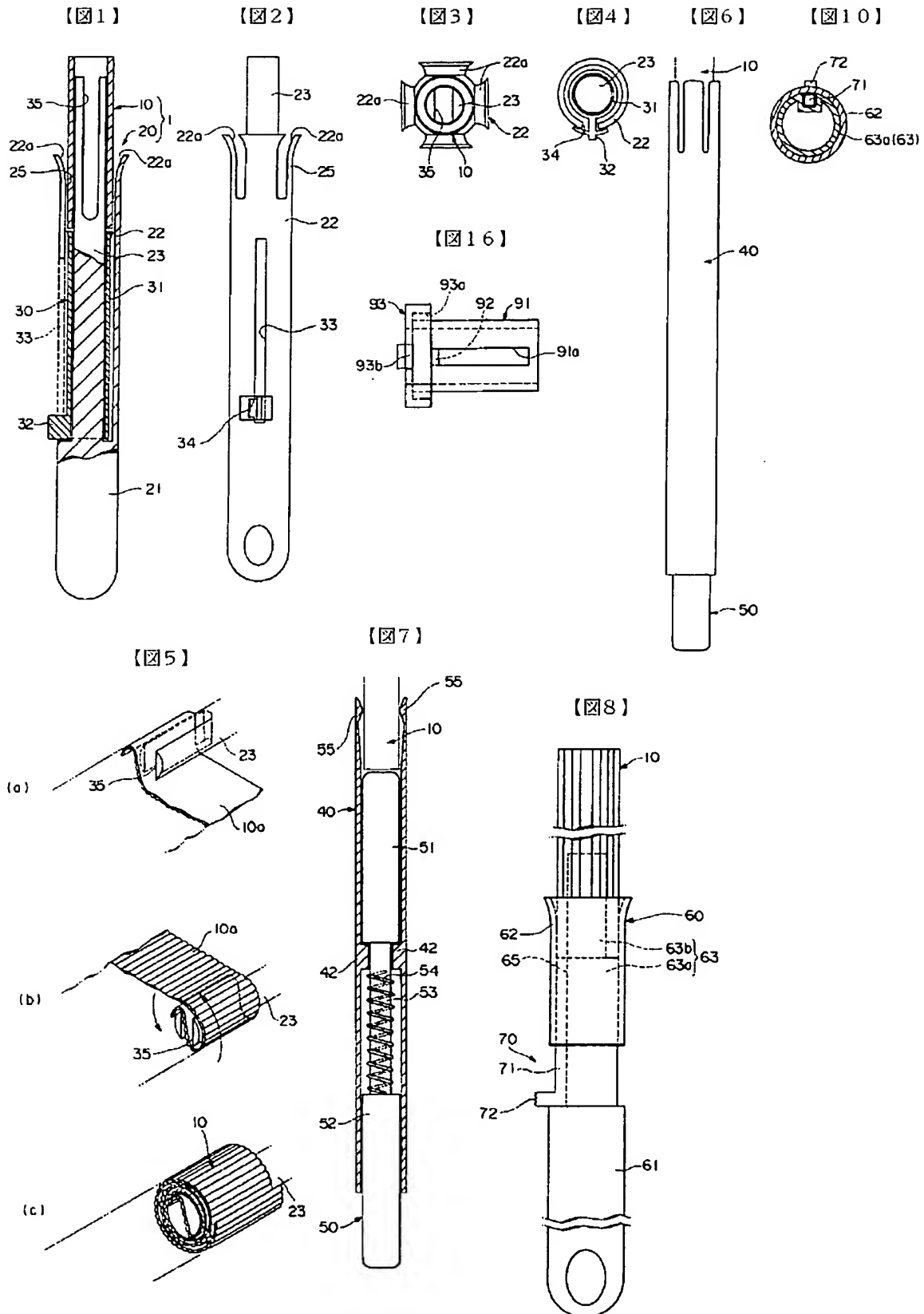
1 掃除具

10 清掃部材

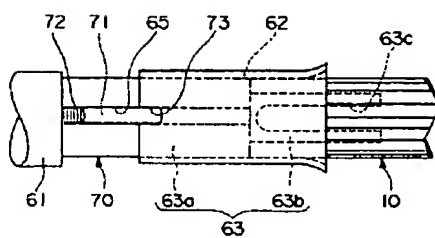
20・40・60・80 把持部材

22・62 外殻

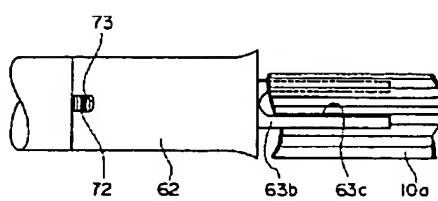
30・50・70・90 押出機構



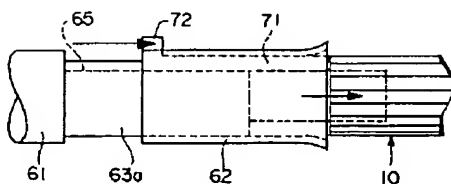
【図9】



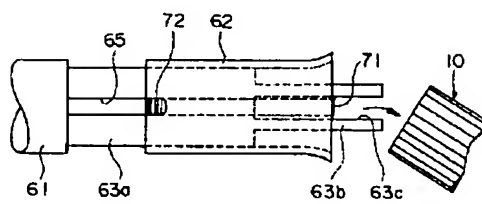
【図11】



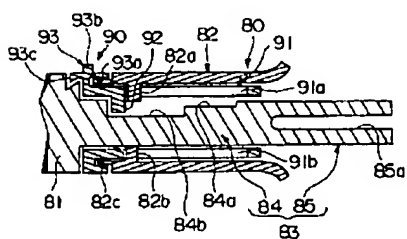
【図12】



【図13】



【図14】



【図15】

